

快报

重离子碰撞两体关联输运理论Ⅲ.半经典近似下的数值计算

刘航<sup>1</sup>,左维<sup>1</sup>,李希国<sup>1,3</sup>,刘建业<sup>1</sup>,王顺金<sup>2,4</sup>

1 中国科学院近代物理研究所 兰州 730000)

(2 兰州大学现代物理系 兰州 730000)

(3 西北师范大学物理系 兰州 730070)

(4 西南交通大学近代物理研究所 成都 610031

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了验证由相干单粒子波函数和两体关联动力学所建立的非相对论条件下的重离子碰撞两体关联输运理论的有效性,利用没有碰撞项的量子分子动力学,即时间相关的Hartree-Fock方法的经典近似,实现了两体关联输运理论在半经典近似下的数值计算.计算结果表明:这种两体关联输运理论的确能够有效地描述重离子碰撞过程中的输运和耗散过程.

关键词 [重离子碰撞](#) [输运理论](#) [半经典近似](#) [量子分子动力学](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

刘航

作者个人主页: [刘航<sup>1</sup>](#); [左维<sup>1</sup>](#); [李希国<sup>1;3</sup>](#); [刘建业<sup>1</sup>](#); [王顺金<sup>2;4</sup>](#)

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(299KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“重离子碰撞”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘航](#)

· [左维](#)

· [李希国](#)

· [刘建业](#)

· [王顺金](#)